

DEO OPTIMO MAX.

QUÆSTIO MEDICA,

93

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS
manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis duodecimo mensis
Decembris, Anno Domini M. DCC. XLVIII.

M. JOANNE-JACOBO MESSENCE,
Doctore Medico, Præside.

An in somno perspirationis imminutio?

I.



UI per cutis poros perpetuò excernitur humor, insensilis perspirationis nomen sibi vindicat. Huic materiam præbent, tum fluidorum, tum, quæ quotidie deteruntur, solidotum, excrementitiæ partes, quæ, si diutius in corpore detinerentur, exitiosa ede-
rent dissidia. Tanta est hujus evacuationis quantitas, ut brevi vires fatiscerent, nisi alimentis in nostram converfis substantiam, deperditum repararetur. Cæteras excretiones simul sumptas longè exsuperat perspiratio: ita ut ex octo libris assumptorum, teste (a) Sanctorio, ad quinque libras assurgat. In definiendâ tamen hujus quantitate, variæ cæli corporumque temperiei, habenda ratio. Si non turbetur, & æqualiter fiat hæc excretio, perfectissima est sanitas. Quoties vel aucta, vel imminuta, ab hæc viâ deflectit, toties morbus imminet. Multas ratione quantitatis subit diversitates. *Quantitas perspirationis*, inquit (b) Sanctorius, *aliquam varietatem patitur, pro varietate nature, regionis, temporis, ætatis, morborum, ciborum, & aliarum rerum non naturalium. Statim (c) à pastu, & diu post eum minimas intra horam quintam à pastu & duodecimam maximam.* Huic etiam mutationem inferunt somnus & vigilia. Ob variam in utroque statu corporis dispositionem, multæ functiones diversimodè peraguntur. In somno feriantur organa sensuum tum extenorum, tum interno-
rum, imò in iis, sicuti in instrumentis motuum voluntariorum, adest inhabilitas ad munia sua obeunda. In vigiliâ verò, vividè agunt, & officia sua perfectè adimplent. Ex functionibus naturalibus, quedam tardiùs in somno quàm in vigilia perficiuntur, debilitantur aliæ; imminui enim, saltem quæ glandularum ope sunt secretiones, omnes Medici consentiunt. An autem increscit, vel decrescit perspiratio? Solus ille quæstionis nodum solvet, qui rationem quâ somni tempore munus suum absolvant organa vitalia, sedulò perpenderit. Quò enim validior, vel debilior sanguinis circuitus, major minorve corporis calor, eò uberior patciore perspiratio.

(a) Sanctori-
scd. 1 aph. vii.

(b) Idem. scd.
1. aphor. vii.

(c) Boerhaav.
infl. med.

I I.

CUM liquida è sanguinis alveo depromantur omnia, humorum secretorum quantitas, cæteris paribus, ex circulationis vi deducenda. Quò enim major sanguinis copia ad organum secernens deseretur, eò copiosior fiet secretio. Sanguine autem velociùs actò, minori tempore æqualis, vel æquali tempore, major ad organum appellit sanguinis quantitas; uberior indè fieri debet secretio, modò tamen in ipsomet organo nihil obstat obicis. Quod quidem, de omnibus secretionibus verum, meliori adhuc jure perspirationi competit. Cum enim fiat hæc secretio per vasa exhalantia, ipsismet atteris continua, minimâ in cursu sanguinis mutatione factâ, mutari debet & ipsa perspiratio. Quotidianâ observa-

A

tione constat, ab iis quibus intenditur, vel remittit sanguinis velocitas, augeri vel imminui perspirationem. Sic inter animi affectus, quidam, ut ira, & pericharia; (a) eam promovent, dum alii, ut mœror & tristitia, ei moram inferunt (b). Hoc autem ab immutatâ circulatione tantum oritur, ut rectè annotavit Sanctorius. (c) *Latitia diafolem & systolem efficit faciliores, mœror verò & mæstia, difficiliores.*

(a) Sanctorius.
sect. vii. aph. i.
2. 24. 25.
(b) Idem. aph.
i. 15.
(c) Aphor.
xlviii.

Verum non expulsiōi modò sed præparatiōi etiã materiæ perspirabilis conducit sanguinis circuitus. Magnam sanè exigit partium divisionem perspirationem insensile. Quò majori velocitate fertur sanguis, eò rectius hanc tenuitatem adipiscuntur humores. Dùm enim velocius movetur, actiō fluidorum in solida, solidorum in fluida reactiō, augentur; præiosus ille attenuatur, subigitur latex. Hinc dùm simul adest in fibris robor, maximi attritus sunt, calor increscit, humores optimè dividuntur, & facillimè excrementitii per cutis poros eliminantur. Contrà verò, lentius moto sanguine, imminuitur actiō solidorum in fluida, minores attritus sunt, præsertim si simul adst relaxatio; calor decrescit, spissescunt humores & ad liberam exhalationem ineptiores evadunt. His liquet, cur ii quibus robustior est corporis compages, quibus idèò validior circulatio, calor intensior, magis perspirent quàm debiles & laxi homines, quibus hæc omnia defunt. Sic in viris quàm in fœminis uberior perspiratio. Sic etiã, docente (d) Sanctorio. *Robustus ciborum plenitudinem absorbit perspiratione, minus robustus urinã, debilis denique corruptione.* Quantitas ergò perspirationis, à motu sanguinis & calore corporis derivanda. Hos autem in somno decrescere, cuilibet vel leviter attendenti mox patebit.

(d) Sect. iiii.
aph. xiv.

III.

CIRCUITUM sanguinis, plurimùm fovet & adjuvant musculorum actiō, partium tonus & elater. Motus muscularis & tonica actionis efficaciam, demonstrant partes paralyticae, quæ brevi tempore, præ circulationis decremento, pabulo suo defraudatæ, contrahuntur, arescunt, exsiccantur. Huic etiã valdè favet solidorum elater. Hinc in partibus majori elasticitate donatis, ut musculis, tendinibus, citatior sanguinei laticis motus; dùm per partes molles minùsque renitentes, ut pinguedinem, ipsius impetus multàm infringitur. Ex his, intellectu facillima motus sanguinis in vigiliã & somno diversitas. In vigiliã enim, musculari vigente motu, conquassantur vasa: sanguis à contractis musculis repellitur; celeriori recurſu ad cor delatus, ejusdem motum stimulat. Eãdem ratione uberiùs ad pulmones affluit; undè citatior respiratio. Vividiùs suum obeunt munus organa vitalia; attenuantur, comminuantur humores; copiosioresque perspirationis materiam suppeditant. Etenim observante (a) Sanctorio, *Exercitio corpora leviora sunt, omnes quippè partes præcipuè musculi & ligamenta, motu ab excrementis purgantur; perspirabile ad exhalationem præparatur, & spiritus tenuiores sunt.* Hinc etiã rectè monet idem (b) Sanctorius, perspirationem ubi in sanis deficit, exercitio sarciri. In somno verò, deficiente motu musculari, multò segniùs movetur sanguis.

(a) Sect. v.
aph. ix.

(b) Aph. xxxiv.

Nec sola hæc est diversitatis ratio. Sanguis per vasa capillaria, satis expeditus traduci nequit, nisi contractioni cordis adiutrix accesserit actiō tonica. Hæc præditæ partes in vigiliã, motu oscillatorio gaudent, quo humorum, alioquin hærentium, per tenuissima vascula urgetur motus, sitque perfectæ vasorum meabilitas. Hæc actiōne præterea, contriti, subacti humores, ad perspirationem suam idonei magis. At dormientem intueamur hominem. Quàm collapsa membra! Quanta mollietis in iisdem & flacciditas! Geminum hujus relaxationis habere principium. Depauperatur spirituum à cerebro influxus, emanans proinde è nervis fibrarum tonus labefactatur; tensione in vigiliã priùs protractâ, revocabilis, actiō propemodum perit elastica. Collabuntur, torpescunt solida; cordis lan-

guescit motus, fitque tardior sanguinis cursus. Pulsus, fateor, arteriarum major & plenior est; laxiora sunt explicari vasa fibrarum tonus, sunt & elater immixtus. Mollior est; lentius eadem molliisque in sanguinem reagent vasa. Respiratione profundior esse potest, quia uti rariores undæ sanguinis ad pulmones affluunt, ita majores esse patet. Hæc autem rarior est; ex quo simul & ex laxâ in somno pulmonum compage, sequitur minori impetu in pulmones pelli, iisque expelli sanguinem. Minus ergo rite peraguntur functiones vitales. Cui quidem opinioni haud parum favet observatio Rydlei. Vidit ille (c) vir omnes nervos involuntarios, organa scilicet vitalibus & naturalibus prospicientes, quasdam accepisse à cerebro fibras. Cum ergo in somno ob defectum influxus à cerebro, parcius deventur spiritus ad organa vitalia; in his imminui debent, quæ à spirituum copia scaturiunt, vires.

(c) Vid. Haller. insit. med. de somno, §. 9c.

V.

S A T I S superque probatâ velocitatis sanguinis in somno imminutione, quis caloris decrementum in dubium sanus revocaverit? Calorem corporis, attritui sanguinis in vasorum parietes, attritui pariter molecularum inter se debere, consensu omnes fatentur unanimi. Relaxatis potèr partibus solidis, debiliores sunt sanguinem inter & vasa attritus. Ex tarditate circulationis, minor exurgit particularum sanguinis attritio, minor globulorum in se invicem actio: undè calor remittit. Hoc indicat ratio, probant experimenta. Certum enim est dormientem insigniter frigere, si fuerit non magis quam in vigiliâ (a) tectus. Calor tamen æquabilis similis incubantis gallinæ in somno per totum corpus diffunditur; ita ut qui pedibus fuget, capite calet, nunquam dormiat, quin prius pedes intepuerint (b); omnia vasa æquali celeritate perfluuntur; hinc rectè fit, etsi tardior, assimilatio. Cutis ut plurimum in somno bene tecta, calorem acquisitum apprime servans, ipsius incrementum in toto corpore minus oculatis designare poterit; sed nunquam, rem paulò altius investiganti fucum faciet. Circulationis, & caloris decrementum, satis adhuc comprobatur observatio (c) Sanctotii. In dormientibus, stragulis deestis, magis impeditur perspiratio, quàm in vigilantibus, vestibus denudatis. Ex his omnibus abundè patet perspirationis in somno imminutio. Quod quidem effectum ab observationibus confirmatur. Experimentis accuratissimè institutis detexit (d) Gorterius, duas circiter, intra horam somni, perspirationis uncias secerni, in vigiliâ tres, & cum exercitio quatuor. Referente Keilio (e), perspiratio diurna, nocturna sequi altera est. Sive naturam somni, sive quæ ipsi succedunt phenomena persequemur, omnia cum hæc sententiâ rectè congruunt. Post somnum sunt oscitationes, pandiculationes, artuum extensiones. Ob imminutam in somno circulationem, motam trahunt, stagnant fluida. Horum ope motuum circuitus sanguinis per pulmones restituitur, eidem intrâ musculos hærenti stimulus incurrit; & præterea horum ea est efficacia, teste (f) Sanctorio, ut dum vigent, corpora horæ dimidiæ spatio magis perspirent, quàm tribus horis alterius temporis. Iis ergo excitantur & reviviscunt circulatio & perspiratio. Hæc omnia consensant, quæ post nimium somnum se se exerunt, symptomata, ut caput grave, sensus hebes, &c. Per nimium somnum, ait Sanctorius (g), exteriora & interiora frigescent, humores impinguntur, redduntur imperspirabiles, & corpora ponderosiora fiunt.

(a) De Gorter de perspirat. n. cccviii. cccxvi.

(b) Boerhaav. inst. med.

(c) Sanctior. sect. iv. aph. lxi.

(d) De Gorter. chap. ii. §. 111, n. cccviii.

(e) Keil. Med. Stat. Britann. aph. xi.

(f) Sect. iv. aph. xxxiv.

(g) Sect. iv. aph. l.

V.

M I R U M profeudò, rot & tantis rationum momentis demonstratam, recentiorumque experimentis confirmatam sententiam, plurimos hæctenus expertam fuisse impugnatores. Reverà undenam major, somni tempore, organorum vitalium vis? Quid, quæso, robustiorem arguit respirationem? An, qui plerum-

que in dormientibus se se prodit, stertor? Minime sanè. Nam à relaxatione & mucì in viâ aëreâ congestione dependet; aëter nempe per mucum aggestum sibi cuedens iter, relaxatumque in palatinum arietans velum, sonis injucundis, stertori scilicet, præbet originem. Verùm, urges, cuncta nedum minorem, imò copiosorem in somno indicant perspirationem. Imminutis nimirum aliis secretionibus, redundat in sanguine materia perspirabilis. A calore blando, æquabili, ad insensilem exhalationem requisita tenuitas humoribus optimè conciliatur. Horum denique expulsiōni multum favet cutis pototum relaxatio; id insuper observazione constat. Duplò magis, notante Sanctorio, dormiens vigilante perspirat. Hæc etsi primâ facie, adversâ militare tibi videntur argumenta, faciliè tamen convelli possunt. Paucis auscultat. Quæ cæteras secretiones, eadem & perspirationem immittit causâ, languidior nempe circularis motus. Hinc exurgit caloris decrementum, minus debita humorum elaboratio, parcius præparatorum expulsio. Cuticularium mitte meatuum relaxationem in medium asserit; his si quidem constrictis, non patior observatur perspiratio. Hyemali tempore, in Bataviâ, unciarum 16, Ætate 14, perspiratio nocturna (a). In hominibus suprà glaciem motis, uberrima hæc excretio (b). Nec te moveat Sanctotii autoritas, qui in supputatione quantitatis deceptus fuit. Hujus lapsum si velis detegere, ingesta cum excretis conferas. Si enim, ut asserit Sanctorius, ad 50 uncias, vel 5 libras posset assurgere perspiratio nocturna (c), deductâ cæterarum evacuationum summâ, paucissima vel nulla foret, vigiliæ tempore, perspiratio; cùm tamen, qui hæc omnia tam appositè in Sanctorium congestit, Gorterus (d), invenerit *horis matutinis singulis corpus tres imò quatuor uncias perspirare*. Quæ quidem observatio novum in Sanctorio exhibet erroris fontem. Hic enim, non nisi post evigilationem, in se ipso experimenta instituere consuetus, partem matutinæ perspirationis, nocturnæ promiscuam adungebat. Cæterum hanc cæna plenior, hanc stragulorum pondus uberiotem facit. Quorsum hæc, effectus à naturâ somni oriundos unice trutinanti? Quid, postulo, concludere vetat?

(a) De Gortere.
cap. 11. de pers-
pirat. quantis.
§. 111.
(b) Boerhaav.
inst. med.
(c) Aph. 270.
de gortere.
(d) Vid. de
Gort. n. cccvii.

Ergò in somno perspirationis immittitur.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Petrus-Augustus Adet.

M. Carolus - Franciscus The-
roulte de Toulouse de Vallun,
Eques.

M. Tullianus-Gilbertus Roulland
Consiliarius Medicus Regis
ordinarius in ejus Castellæto.

M. Jacobus Barben du Bourg.

M. Anna Carolus Lorry.

M. Gaspardus Cochon du Puy,
Regis Consiliarius, & in Ar-
ce maritimâ Rupsioriensis
Anatomes & Chirurgiæ Pro-
fessor Regius.

M. Joannes-Jacobus Messence,
Aclûs Præses.

M. Joannes Jacobus Belleteste.

M. Jacobus-Albertus Hazou.

Proponebat Parisiis, ANNA-CLAUDIUS DORIGNY;
Parisiinus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus,
A. R. S. H. 1748, à sextâ ad meridiem.

Typis QUILLAU, Universitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1748.